Ueber den

gonorrhoischen

Gelenkrheumatismus.

Inaugural-Dissertation

von

Dr. med. Julius Denk

aus Ansbach.

Ansbach.

Druck von C. Brügel und Sohn.

1891.

Ueber den

gonorrhoischen Gelenkrheumatismus.

Inaugural-Dissertation

verfasst

und der Hohen Medicinischen Facultät

der

Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen

zur Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt am 2. Februar 1891

von

Julius Denk

aus Ansbach.

Ansbach.

Druck von C. Brügel und Sohn.

1891.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät.

Referent: Herr Prof. Dr. Strümpell.

Meinem lieben Schwager

gewidmet,

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545819_0058

Der Tripper der Harnröhre — Blennorrhoea urethrae, Gonorrhoe — von Professor Lebert Pyorrhoe der Geschlechtsorgane genannt, ist eine schon seit langer Zeit existirende, als ansteckend bekannte Krankheit. Verursacht wird die Gonorrhoe durch Einwandern eines specifischen Coccus, des im Jahre 1879 zuerst von Neisser als Micrococcus gonorrhoeae s. Gonococcus beschriebenen Coccus. Derselbe gelangt in die Harnröhre durch Uebertragung des Sekretes einer an Tripper erkrankten Schleimhaut. Durch seine Vermehrung und Verbreitung in derselben bewirkt er eine Entzündung der Schleimhaut, welche durch ein gelbliches, zuweilen grünliches, manchmal auch mit Blut untermischtes Sekret charakterisiert ist.

Obwohl der Tripper zu rascher Heilung geneigt ist und nicht zu den bösartigen Erkrankungen zählt, so sollte ihm doch hauptsächlich von Seite des Publikums, aber manchmal auch von Seite der Aerzte eine höhere Bedeutung zugeschrieben und grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden, als dies leider so oft geschieht. Man kann gerade bei dieser Krankheit oft bei Patienten einen Leichtsinn und eine Gleichgiltigkeit beobachten, welche staunenswert ist und welche sich einzig und allein aus der Unkenntniss über das Wesen der Krankheit erklären lässt. Und doch können gerade beim Tripper Folgezustände eintreten, die allerdings nach dem Anfangszustand zu schliessen, dem Laien höchst unbegreiflich erscheinen müssen, aber von ungeheuerer Tragweite sein können.

Diese Folgeerscheinungen, welche sowohl während des Trippers, als auch nach Ablauf desselben, beim sogenannten Nachtripper, zuweilen auftreten, sind zweierlei Art. Einmal solche, welche sich aus der Weiterverbreitung des entzündlichen Processes infolge verschleppter Gonococcen erklären lassen z. B. periurethrale Abscesse, Entzündungen der Prostata, des ductus ejaculatoricus, der Samenbläschen, der Blase, des vas deferens, des Nebenhodens beim Manne; der Bartholin'schen Drüsen, der Blase, des uterus, der Tuben, des ovariums beim Weibe; daneben auch solche Affektionen, welche auf einer entfernteren aber immerhin noch direkten Uebertragung des gonorrhoischen Sekretes beruhen, z. B. bei der sogenannten Augenblennoerhöe, dem Augentripper.

Es sind dies also lauter Folgezustände, deren Wesen leicht ersichtlich, und deren Zusammenhang mit der Gonorrhoe deutlich erkennbar ist. Anders dagegen verhält es sich mit einer anderen schon öfters sowohl während des Trippers als auch im Anschluss an ihn beobachteten Folgeerscheinung, die noch heute rätselhaft ist und deren richtiger Zusammenhang mit der Gonorrhoe noch keineswegs klar vor Augen liegt, ich meine damit jene Gelenkentzündungen, denen man wegen ihrer Aehnlichkeit mit den rheumatischen Gelenkaffektionen den Namen des Tripper — oder Urethralrheumatismus, der Trippergicht beigelegt hat. Diese Gelenkaffektionen treten in dreierlei Form auf:

1) acut — monarticulär,
2) acut — polyarticulär,
3) chronisch — monarticulär und polyarticulär.

Die Aufgabe dieser Arbeit soll es sein, auf das Wesen dieser Complikation etwas näher einzugehen.

Seitdem Swediaur das Auftreten des Gelenkrheumatismus sowohl bei solchen, die noch an Tripper litten, als auch bei solchen, die ihn eben erst durchgemacht hatten, konstatirt hat, zeigten die verschiedenen Fachmänner die verschiedensten Ansichten über den Grund und das Wesen dieser Krankheit. Manche hielten den Rheumatismus nur für eine rein zufällige Complikation des Trippers, welche überhaupt in keinem näheren Zusammenhang mit demselben stünde. In diesem Sinne spricht sich z. B. Thiry aus, welcher die Existenz des Tripperrheumatismus vollständig leugnet und in dem Gelenkrheumatismus nur eine zufällige Complikation des Trippers erblickt, ohne irgend ein Verhältniss der Ursache zur Wirkung.

Lorain und andere vertreten die Anschauung, dass ein Rheumatismus durch jeden pathologischen und physiologischen Vorgang in den Sexulorganen beider Geschlechter hervorgerufen werden könne, so z. B. durch die durch das Puerperium gesetzten Veränderungen im Uterus, durch den Lochialausfluss, durch die Vaginal-, Uterinal- und Urethralblenorrhoe. Und eben darum, weil alle genannten Vorgänge in den Genitalien rheumatische Gelenkaffektionen bewirken können, bezeichnet er den Tripperrheumatismus als „genitalen Rheumatismus."

Andere wiederum hielten zwar das wirkliche Bestehen der in Frage stehenden Krankheit aufrecht und erkannten einen Zusammenhang zwischen Tripper und Rheumatismus an, nur über die Art und Weise, wie die zweite Erkrankung, der Rheumatismus, aus der ersten, dem Tripper, hervorgehe, giengen ihre Meinungen auseinander. Olioli z. B. gibt zwar zu, dass das Zusammentreffen von Tripper und Rheumatismus kein Zufälliges sei, aber er behauptet zugleich, dass der Rheumatismus nicht das Produkt einer Metastafe, also der Resorption und des Transportes des Trippergiftes durch die Blut- und Lymphcirkulation, neuer

Ausscheidung und Anlagerung desselben am Gelenk, sondern dass eine Ausbreitung des entzündlichen Processes besonders durch das Venensystem die Ursache sei. Gegen die Ansicht, dass es sich um eine Metastase handle, spreche einmal der Umstand, dass der Tripperrheumatismus bei Frauen weit seltener vorkomme als bei Männern, zweitens die Eigenthümlichkeit desselben, dass er nicht, wie der echte akute Gelenkrheumatismus wandere und nicht in gleicher Weise, wie dieser so oftmals, das Herz angreife. Endlich spreche gegen obige Ansicht sein regelmässiges Wiederkehren bei jeder neu auftretenden Blennorrhagie.

Wenn es sich, meint Olioli, um eine Metastase handeln sollte, so müsste sich das fragliche Leiden im Verhältniss zur Grösse der absondernden Fläche viel häufiger beim weiblichen Geschlecht zeigen, was jedoch nicht der Fall sei und ebenso oft in den oberen als in den unteren Extremitäten auftreten.

Ebenso erkennt Rollet in seiner Abhandlung über Tripperrheumatismus (Annuaire de la Syphilis) das Bestehen eines Tripperrheumatismus an und nach ihm spricht hauptsächlich dafür der Umstand, dass der Gelenkrheumatismus beim Tripper viel häufiger erscheine als jede andere intercurrirende Krankheit und zwar ohne dass in der Regel sein Entstehen aus einer der gewöhnlichen Ursachen des Gelenkrheumatismus erklärt werden könne. Dann bestärkt ihn auch der Umstand in seiner Meinung, dass der Gelenkrheumatismus jedesmal wiederkehre, so oft der Betreffende von einer neuen Blennorrhoe heimgesucht werde. Von der Annahme einer Metastase und Absorption des Trippergiftes will jedoch auch er nichts wissen, spricht sich aber auch nicht näher über das Zustandekommen der Krankheit aus.

Greenouch (Boston) bespricht in einem kurzen Aufsatz die Ansichten bekannter Autoren über den Tripper-

rheumatismus. Hunter, Cooper, Ricord, Diday, Rollet, Zeissl, Fournier, Bumestead, sie alle sind von der Existenz von Gelenkaffektionen, welche mit dem Harnröhrentripper in kausalem Nexus stehen, vollständig überzeugt.

In dem Jahresbericht für 1867, herausgegeben von Virchow u. Hirsch, findet sich ein Vortrag Fournier's, in welchem er hauptsächlich der Meinung von Peter entgegentritt. Peter nämlich ist der Ansicht, dass der an Tripperrheumatismus Leidende erstens von einem Tripper behaftet sei und dass sich dazu noch ein einfacher Rheumatismus gesellt habe, dem jedoch keine blennorrhagische, specifische Wesenheit zukomme. Der Rheumatismus sei zwar durch den Tripper wachgerufen worden, aber er sei deshalb noch lange nicht selbst blennorrhagisch und hätte ebensogut wie durch den Tripper auch durch eine Verkältung hervorgerufen werden können.

Gegen diese Anschauung spricht sich Fournier ganz entschieden aus. Er sieht in dem Tripper nicht nur eine Gelegenheitsursache, sondern die Grundursache des Rheumatismus und hätte der Patient keinen Tripper, so hätte er eben auch keinen Rheumatismus. Der Tripperrheumatismus ist nach seiner Meinung, entgegen der oben mitgeteilten Ansicht Lorain's, eine speciell nur durch den Harnröhrentripper hervorgerufene Reflexerscheinung. Und weil dieselbe eben einzig und allein durch den Harnröhrentripper verursacht werde, während der Eichel-Vulvar- und Scheidentripper dies nicht könnten, so scheint Fournier auch die Bezeichnung „urethraler Rheumatismus" eine weit passendere zu sein als die Bezeichnung Tripperrheumatismus. Eisenmann und Vogt pflichten dieser Ansicht bei.

Oppolzer, (Allg. Wien. med. Ztg. 2. 1859), aus dessen Klinik ein Fall von Tripperrheumatismus mitgeteilt

wird, ist ebenfalls fest überzeugt von dem Causalnexus zwischen Tripper und Rheumatismus.

Nach der Meinung Senator's findet ein Ueberwandern des Entzündungsprocesses von der Harnröhre längs des Plexus sacralis aufs Rückenmark statt und kommt die Gelenkentzündung erst durch Vermittlung trophischer und vasomotorischer Nerven zu Stande.

Hervieux betrachtete den blennorrhagischen Rheumatismus als Folge einer wahren Blutvergiftung, welche dadurch zu Stande kommt, dass das Trippervirus in das Blut gelangt. Er wurde umsomehr in der Meinung bestärkt, zur wahren Erkenntniss dieser so vielfach besprochenen Krankheit gelangt zu sein, als es in einzelnen Fällen gelungen war, in den gleichzeitig während des Trippers oder im Anschluss an ihn erkrankten Gelenken den von Neisser entdeckten Gonococcus nachzuweisen.

Kammerer teilt einen interessanten Fall der Art aus der chirurgischen Klinik des Prof. Kraske zu Freiburg mit.

Wilhelm Donner, 32 Jahre, Müller, erlitt am 2. September 1883 Abends, indem er von einem Kammrad gefasst, herumgeschleudert und aus einer Höhe von 6—8 Fuss auf den Boden geworfen wurde, eine ausgedehnte Zermalmung der Weichteile des Unterschenkels mit Fraktur beider Knochen tief unter dem Kniegelenk. Da der Verwundete die Zeichen eines starken Collapses darbot, wurde die Absetzung des Gliedes auf den folgenden Tag verschoben, an dem die Amputation des Oberschenkels nach Carden ausgeführt wurde. Am Abend des der Operation folgenden Tages stieg die Temperatur auf 39,1° C., ohne dass Patient über Schmerzen geklagt hätte. Da am nächsten Morgen die Temperatur noch weiter bis auf 39,5° gestiegen war, wurde der Verband gewechselt. An der Wunde zeigte sich keinerlei Reaktion, es war indess eine kleine handtellergrosse Partie des vorderen Lappens, zu dessen Bildung bei der Operation sugillirte Hautpartieen verwendet werden mussten, stark bläulich verfärbt. Die Temperatur stieg am gleichen Abend auf 39,9° C und fiel am folgenden Tage wenig ab.

Am 10. September war die Temperatur Morgens 38,5°. Beim Verbandwechsel war die Nekrose der verfärbten Partie ausgesprochen, indessen keine Spur von Reaktion an der Wunde zu konstatiren. Am nämlichen Abend (Temp. 40,0°) klagte Patient über Schmerzen im rechten Knie. Die genaue Untersuchung ergab einen nur geringen Erguss im Gelenk, dagegen grosse Schmerzhaftigkeit bei der Palpation.

Der Kranke glaubte auf Befragen sich daran zu erinnern, dass er mit dem rechten Knie aufgefallen war, konnte aber keine sichere Angabe machen; auch liessen sich Spuren einer Gewalteinwirkung auf das Gelenk bei einer nochmaligen daraufhin gerichteten Untersuchung nicht nachweisen. Als am nächsten Morgen die Schmerzen nicht nachgelassen hatten, die Schmerzhaftigkeit bei der Palpation und die Menge des Ergusses vielmehr ausserordentlich gewachsen war, wurde die Extremität auf einer Schiene fixirt. Die Aetiologie der Gelenkentzündung blieb zunächst noch vollständig dunkel; da es sich um eine blosse traumatische Entzündung nicht wohl handeln konnte, wurde an eine gonorrhoische Gelenkaffektion gedacht und die Harnröhre des Patienten sofort untersucht. Wohl fand man die Harnröhrenmündung leicht gerötet, indessen ein Ausfluss war nicht zu konstatieren. Der Kranke leugnete, an einer Gonorrhoe gelitten zu haben. Die Schwellung und die Schmerzhaftigkeit des Gelenkes nahmen im Lauf des Tages trotz Fixation und Morphium derart zu, dass der Kranke laut aufschrie. Da die Temperatur am Abend 39,5° betrug, entschloss man sich, das prall gefüllte Gelenk durch die Punktion zu entleeren. Die selbstverständlich unter streng antiseptischen Kautelen vorgenommene Operation lieferte ein reichliches, stark eitrig getrübtes Exsudat, welches keine Spur von einer Blutbeimengung aufwies, in einem gut gereinigten Gefäss aufgefangen und sofort der mikroskopischen Untersuchung unterworfen wurde.

Zu diesem Zweck wurden mit der nötigen Vorsicht zahlreiche Trockenpräparate angefertigt und dieselben mit den verschiedenen Anilinfarbstoffen (Methylviolett, Gentianaviolett, Fuchsin, Methylenblau) gefärbt.

Die Untersuchung ergab nun das Vorhandensein von Mikroorganismen, die in jeder Beziehung den von Neisser beschriebenen Trippercoccen glichen. Die Coccen waren verhältnismässig gross, meist zu zweien in Semmelform ange-

ordnet und deutlich gegen einander abgeplattet. Auch waren hier und da einzeln gelegene Coccen zu erblicken und dann stellten dieselben mehr rundliche Gebilde dar. An wenigen Stellen lagen sie zu Haufen von vieren neben einander. Die Zahl der Coccen war keine grosse. Hatte man günstig eingestellt, so waren in dem Gesichtsfeld höchstens 3—4 Paare zu erblicken. In keinem der zahlreichen Präparate wurden dieselben aber vermisst. Die Diagnose, dass es sich um eine gonorrhoische Gelenkaffektion handle, wurde am nächsten Tag noch sicherer, als sich bei der nochmaligen Untersuchung der Harnröhre ein spärlicher Ausfluss, wie beim Nachtripper zeigte. Auch in diesem wurden die gleichen Coccen nachgewiesen, hier aber in grosser Anzahl und durch alle Eigenschaften charakterisirt, die den Trippercoccen zugeschrieben werden.

In Nr. 37 des Centralblattes für Chirurgie vom 15. Sept. 1883 erschien ein Referat über eine Arbeit Petrones, aus welchem ersichtlich ist, dass schon vor Beobachtung des oben angeführten, von Kammerer mitgeteilten Falles, in Italien im Inhalt zweier an Tripperrheumatismus erkrankten Gelenken die specifischen Gonococcen gefunden worden sind.

Auch Horteloup referirt über drei positive Ergebnisse.

Auf Grund dieser Beobachtungen dürfte es allerdings höchst wahrscheinlich sein, dass die gonorrhoische Gelenkentzündung durch eine Einwanderung von Gonococcen in die Gelenke hervorgerufen werde und zwar, dass diese Einwanderung wohl unzweifelhaft auf dem Wege der Blutbahn vor sich gehe, es sich also beim Tripperrheumatismus doch um eine so oft bestrittene Metastase handle. Allein verschiedene andere Autoren konnten eben trotz eifrigster Nachforschungen die specifischen Gonococcen nicht finden.

Kammerer selbst, der den einen Fall ausführlich schildert, konnte in einem zweiten Fall nichts nachweisen. Desgleichen erklären z. B. Kraske, Brieger und Ehr-

lich, trotz aller Mühe keine Coccen entdeckt zu haben. Auch in dem von mir an der hiesigen Klinik beobachteten, später zu besprechenden Fall, ist bis jetzt kein Nachweis von Gonococcen gelungen. Ueberhaupt ist es durchaus noch nicht ganz fest und sicher erwiesen, dass die von Einigen gefundenen Coccen auch wirklich mit den Neisser'schen identisch seien. Man müsste zu diesem Behufe erst das Ergebniss von Reinkulturen abwarten.

Loeb ist der festen Ueberzeugung, dass es sich in dem von Kammerer mitgeteilten Fall nicht um die specifischen Gonococcen, sondern um Eitercoccen gehandelt habe. Gegen eine Infektion durch Gonococcen spreche einmal die Seltenheit der rheumatoiden Complikation und dann auch das Auftreten derselben im vorgerückteren Stadium des blennorrhoischen Processes.

Loeb spricht sich in seiner Abhandlung über die Rheumatoiderkrankung der Gonorrhoiker dahin aus, dass dieselbe durch Infektion zu Stande komme und dass wahrscheinlich die infektiösen Stoffe im hinteren Harnröhrenabschnitt Eingang finden, an derjenigen Stelle also, an welcher die eigentlichen Trippergeschwüre ihren Sitz haben.

Wenn man nun aus allem bisher Angeführten einen Schluss zieht, so dürfte nach meiner Meinung die von Loeb aufgestellte Theorie die der heutigen Anschauung am meisten zusagende zu sein, nämlich die gonorrhoische Rheumatoiderkrankung als Wundinfektionskrankheit aufzufassen und dem Tripperprocess nur insofern eine pathogenetische Rolle zuzuerteilen, als er den Eitercoccen günstige Bedingungen für ihre Entwicklung darbietet und durch Schaffung einer geschwürigen Stelle eine Eingangspforte in die Lymph- und Blutbahn herstellt.

Dass ein Zusammenhang zwischen Tripper und Rheumatismus besteht, dafür spricht auch die schon öfters gemachte Beobachtung, dass ein Individuum jedesmal von

Rheumatismus befallen wurde, so oft es einen Tripper acquirirt hatte. Loeb berichtet von einem 39jährigen Mann, bei welchem er viermal im Verlauf eines Trippers einen Tripperrheumatismus auftreten sah. Fournier konnte 5 mal, Brandes 6 mal und Volkmann sogar 7 mal den Tripperrheumatismus als treuen Begleiter des jedesmal sich einstellenden Trippers konstatiren.

Einen ähnlichen interessanten Fall von immer neu eintretender Arthritis bei mehrmaligen gonorrhoischen Infektionen konnte ich in der hiesigen medicinischen Klinik beobachten. Die genauere Krankengeschichte ist folgende:

Michael G., 39 Jahre, Bierbrauer aus Gnetsheim, Bez.-Amt Uffenheim. In die Klinik aufgenommen 21. VI. 1890.

Anamnese: Vater des Pat. an Blutsturz gestorben. Die Mutter und ein Bruder sind gesund.

Patient ist im wesentlichen stets gesund gewesen. Seit 1872 hatte er viermal Gonorrhoe, verbunden mit multiplen Gelenkschwellungen und Gelenkschmerzen, die aber immer wieder vorübergingen und nie so heftig waren wie jetzt.

Im Februar dieses Jahres bekam Patient eine neue Gonorrhoe und im Anschluss daran traten zuerst im rechten Kniegelenk, dann im linken und so nach und nach fast in allen grösseren Gelenken vorzüglich auch in der linken Schulter, in den Handgelenken und im Nacken Schwellung und Schmerzhaftigkeit auf, die allmählig zur Verdickung der Kniegelenke, des Carpus und Metacarpus führten. Patient lag vier Monate im Fürther Spital und wurde da mit Salicylsäure behandelt. Die Schmerzen liessen etwas nach, die Verdickungen blieben. Klagen von Seiten der Brust- und Bauchorgane gibt Patient nicht an. Wegen der Gelenkverdickungen ist Patient fast nicht imstande sich zu bewegen. Herzklopfen hat er nie gehabt. Geschwitzt hat Patient nie besonders stark.

Da die Schwellungen und Gelenkverdickungen nicht zurückgingen, suchte Patient das hiesige Spital auf.

Status praesens. Patient ist ziemlich gross und kräftig gebaut. Muskulatur ziemlich stark reduziert. Hautdecken blass.

Kopf: Gesicht etwas gedunsen. Gesichtsfarbe blass. In den Augen eine auffallende Unruhe. Rechte Nasolabialfalte stärker ausgeprägt als die linke. Letzteres tritt namentlich beim Zukneifen der Augen hervor. Pubillen rechts etwas enger als links, Reaktion gut.

Hals: Ohne besondere Merkmale. Bei Bewegungen leichte Schmerzhaftigkeit im Rücken.

Brust: Thorax leicht emphy. epigastr. ∢ ca. 12. R. 1 und 2 Rippe rhaehit. Rosenkranz.

Lungen: Perk. Links voll bis untere 4. Rechts voll bis untere 6. Ausk. Ueberall reines Vesikuläratmen.

Herz: Spitzenstoss an normaler Stelle. Ton an der Spitze unrein. Die übrigen Töne rein, klappend. Puls: weich, regelmässig, 84.

Rücken: Beim Aufsetzen lebhafte Schmerzhaftigkeit im Kreuz. Perk: Schalk voll bis 11. Brwb. Ausk.: Ueberall reines Vesihuläratmen.

Bauch: Nichts besonderes. Leber, Milz nicht vergrössert. Aus der Harnröhre entleert sich reichlicher, schleimiger Ausfluss. Stuhl normal. Urin ohne Eiw. u. Zu.

Obere Extremität: Aktive und passive Bewegung im rechten Schulter- und Ellenbogengelenk völlig normal. Die unteren Epiphysen des Radius und der Ulna deutlich aufgetrieben, ebenso der ganze Carpus, besonders auch die 1. Phalangenlgelenke am Mittel-, Ring- und Kleinfinger. Ausgiebige Bewegungen im Handgelenk und den Fingergelenken nicht möglich. Dagegen Pro- und Subination intakt. Muskulatur des Vorderarmes stark atropisch, ebenso der Opponens des Daumens.

Im linken Schultergelenk aktive Bewegung auf und nieder einigermassen beschränkt; passive Bewegung etwa bis zur Horizontalen möglich.

Gelenk selbst auf Druck stark schmerzhaft. Im Ellbogengelenk völlig freie Beweglichkeit. Untere Epiphyse an Radius und Ulna, ebenso Carpus stark geschwollen; desgleichen das 1. Fingergelenk. Beugung der Finger links etwas ausgiebiger als rechts. Atrophie der Muskulatur wie rechts.

Untere Extremität: Muskulatur beider Ober- und Unterschenkel stark atrophisch. Beide Beine in den Kniegelenken leicht gebeugt.

Untere Epiphysen beider Oberschenkel, besonders die inneren Condylen, stark knöchern verdickt. Ebenso die oberen und unteren Epiphysen der Unterschenkel stark verdickt, besonders rechte Fusswurzelknochen stark geschwollen.

Starke Deformität des 1. Zehengelenkes (hallux valgus).

Passive und aktive Bewegungen im Hüft- und den Knie- und Fussgelenken nur in beschränktem Masse möglich. Eitriger Ausfluss aus der Urethra. Patient ist nicht im Stande zu gehen.

7. VII. 90. Im Hand- und Schultergelenk bedeutend leichtere Beweglichkeit. Keinerlei Sekretion aus der Harnröhre mehr.

Ord.: Arsen, Sandbäder.

9. VII. 90. Fortschreitende Besserung, namentlich auch in der Beweglichkeit der Wirbelsäule und der Beine. Patient hebt ohne besondere Beschwerden die Beine in die Höhe, kann sie strecken und beugen.

18. VII. 90. Patient bekommt seit 12. VII. täglich ein Schwitzbad. Die Schmerzen haben in den Knieen bedeutend nachgelassen, auch in der Hand ist die Beweglichkeit etwas besser geworden, dagegen ist am linken Zeigefinger das Metacarpophalangealgelenk stark angeschwollen.

22. VII. 90. Die Schwitzbäder werden nicht mehr vertragen, daher wieder Sandbäder gebraucht, auf welche Patient wesentliche Erleichterung verspürt.

24. VII. 90. An der Herzspitze ein deutliches syst. Geräusch hörbar, die übrigen Töne rein. 1. Ton deutlich musikalisch klingend an der Spitze.

4. VIII. 90. Der eitrige Ausfluss aus der Urethra immer nach 8—10—14tägiger Pause einsetzend. Patient ist heute im Stande mit ganz kleinen Schritten und beiderseitiger Unterstützung etwas zu gehen. Die Bewegung geschieht hauptsächlich im Hüftgelenk, im Kniegelenk nur sehr wenig.

Rechte obere Extremität: In der rechten Schulter aktive und passive Bewegungen ohne Schmerzen möglich, auch äusserlich nichts Abnormes wahrnehmbar. Rechtes Ellbogengelenk etwas verdickt. Muskulatur des rechten Vorderarmes stark atropisch. Pro- und Supination in geringem Grade möglich. Carpus stark verdickt, im Handgelenk aktiv nur ganz geringe Streckbewegung möglich, passiv bei Bewegungen, die ziemlich schmerzhaft sind, ein deutliches Knarren zu bemerken. Be-

wegungen im Daumen ziemlich normal. Musculus opponens etwas atrophisch. Zeige- und Mittelfinger zeigen äusserlich nichts Pathologisches. Am Ringfinger das 1. Phalangealgelenk stark verdickt, der Kleinfinger in leichter Beugestellung. Die Fascien der Hohlhand ziemlich stark verdickt, ein vollständiges Schliessen der rechten Hand ist nicht möglich. Bei passiven Bewegungen im 1. Phalangealgelenk des rechten Ringfingers ein deutliches Knarren zu bemerken.

Linke obere Extremität: Aktiv im Schultergelenk gar keine Bewegung möglich, passiv nicht einmal Streckung bis zur Horizontalen, dabei ein deutliches Knarren. Die Muskulatur der linken Schulter stark atrophisch. Das Ellbogengelenk ziemlich stark verdickt, steht in der Regel in Mittelstellung zwischen Beugung und Streckung. Vollkommene Beugung und Streckung passiv nicht möglich. Muskulatur des Vorderarmes, besonders Streckmuskulatur atrophisch. Das linke Handgelenk hat sich in der letzten Woche bedeutend verdickt, aktive Bewegung in demselben absolut unmöglich, auch passiv nur ganz leichte Bewegung und Streckung ausführbar. Auf Druck ein deutliches Knarren zu bemerken. Bewegung des linken Daumens ziemlich frei, nirgends besondere Schmerzhaftigkeit. Linker Zeigefinger in ganzer Ausdehnung etwas geschwollen, besonders um die Gelenke herum. Im 1. Phalangealgelenk des Ringfingers leichte Beugestellung, über dieselbe hinaus Streckung nicht möglich. Kleiner Finger im 1. Phalangealgelenk beinahe in rechtwinkeliger Beugestellung. Gelenk selbst ziemlich stark geschwollen. Ein Einschlagen der Finger gegen die Hohlhand nur in geringem Grade möglich. Im Nacken ziemlich grosse Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit.

An beiden Kniegelenken noch ziemlich starke Schwellung, die aber doch im Vergleich zu früher bedeutend geringer geworden ist. Auf Druck starke Schmerzen. Auch die Bewegungen sind etwas besser geworden.

Rechtes	Ellbogengelenk	Umfang:	23 cm
„	Handgelenk	„	19 „
Linkes	Ellbogengelenk	„	23 „
„	Handgelenk	„	18 „
Rechtes	Kniegelenk	„	36 „
Linkes	Kniegelenk	„	35 „

18. VIII. 90. Die Schwellung besonders an den Handgelenken hat etwas nachgelassen, auch sind ausgiebigere Be-

wegungen in denselben möglich, dagegen macht sich eine ausgesprochene Atrophie in dem M. interossei und Opponens pollicis bemerkbar, auch die Schmerzhaftigkeit hat bedeutend nachgelassen. Ausfluss aus der Harnröhre geringer.

19. VIII. 90. Der Urin reagirt stark alkalisch, enthält reichlich Phosphate und auch einige weisse Blutkörperchen.

Ord.: Kal. chloric. $^5/_{150}$.

29. VIII. 90. Umfang:

Rechtes	Ellenbogengelenk	$23^1/_2$ cm.
„	Handgelenk	18 „
Linkes	Ellenbogengelenk	23 „
„	Handgelenk	18 „
Rechtes	Kniegelenk	36 „
Linkes	„	$35^1/_2$ cm.

Während die Schwellung seit 18. VIII. nicht besonders nachgelassen, sind die Bewegungen im Knie- und Handgelenk bedeutend besser geworden. Die Atrophie der Interossei scheint eher zugenommen zu haben. Die Schwellung des linken Zeigefingers ist fast vollkommen zurückgegangen, die Beugung der Finger zur Faust ebenfalls ausgiebig möglich.

Ebenso ist auch sowohl die Beweglichkeit als auch die Kraft in beiden Beinen bedeutend gebessert.

Patient kann jetzt gehen und sogar einige Schritte ohne Unterstützung.

Urin reagirt: sauer.

15. IX. 90. In dem Befinden des Patienten ist in den letzten Wochen eine wesentliche Besserung eingetreten. Handgelenke, namentlich das linke wesentlich abgeschwollen, in dem linken ist die Beweglichkeit wesentlich freier, rechts mehr gehemmt. In dem linken Schultergelenk ist die Beweglichkeit nicht freier geworden.

Der Gang des Patienten ist bedeutend besser, er geht mit dem Stock den ganzen Gang entlang.

22. IX. 90. Erster Mitralton sehr laut und klappend, zweiter Mitralton deutlich gespalten.

3. X. 90. Dorsalflexion und Palmarflexion beider Hände gut möglich, rechtes Handgelenk noch etwas stärker geschwollen als links. Mit der rechten Hand kann keine Faust gemacht werden. Finger sehr spitz. Haut an den Endphalangen glänzend. Linker kleiner Finger befindet sich zwischen 1. u. 2. Phalange in rechtwinklicher Beugung, die Streckung nicht mög-

lich, doch kann er hier stärker gebeugt werden. Am rechten kleinen Finger ist dies in geringerem Grade erreichbar. Die Beugung und Streckung im Ellenbogengelenk nicht normal möglich, ebenso ist Pro- und Supination noch etwas behindert. Linke Schulter kann nicht bis zur Horizontalen erhoben werden. Patient erreicht mit Mühe das Haar. Rechtes Schultergelenk völlig frei, ebenso Bewegung in beiden Hüftgelenken. Streckung im linken Knie fast völlig möglich, ebenso Beugung; rechterseits noch etwas mehr beschränkt. Bewegung im Fussgelenk völlig frei.

4. X. 90. Gestern Morgen erster Mitralton deutlich klangartigen Charakters, heute Abend ganz deutlich als Rollen zu hören.

27. X. 90. Patient giebt an, jetzt keine Schmerzen, weder in den Händen noch in den Füssen zu haben, doch schwitzen obere und untere Extremitäten fortwährend und fühlen sich feucht an.

Schultergelenk kann annähernd bis zur Horizontalen erhoben werden, Beugung und Streckung im Ellenbogengelenk normal. Im Handgelenk ist die active Beweglichkeit sehr gehindert, links annähernd normal. Die rechtwinkelige Beugung des linken kleinen Fingers hat sich nicht verändert, rechts kann der ebenfalls in Beugestellung gehaltene kleine Finger aktiv etwas bewegt werden. Beide Kniee können nicht gestreckt werden. Patient kann ohne Stock nur recht mühsam einige Schritte gehen.

Patient wurde während der letzten drei Wochen 2 mal wöchentlich heiss gebadet, dann täglich alle kranken Gelenke massiert und zwar mit grauer Quecksilbersalbe eingerieben, was zweifellosen Erfolg hatte.

10. XII. 90. Patient wurde seither wieder mit warmen Sandbädern und farad. Pinsel behandelt. In den Handgelenken ist die Beweglichkeit ziemlich frei, die Gelenke selbst, besonders das rechte noch stark verdickt, kein Oedem. Druck der Hand beiderseits ziemlich gering, der linke kleine Finger im II. Phalangealgelenk ankylotisch, derselbe rechts kann in diesem Gelenk nicht vollständig gestreckt werden. Die übrigen Finger sind auffallend spitz zulaufend in ihre Endphalangen und die Haut daselbst glänzend.

Sehr starkes, fortwährendes Schwitzen der Hände.

Ellbogengelenke frei, ebenso rechtes Schultergelenk.

Im linken Schultergelenk ist die Beweglichkeit nach vorn und rückwärts gut, der Arm kann nicht über die Horizontale erhoben werden, deutliche Atrophie des Deltoideus.

Hüftgelenke frei.

Haltung: In die Kniee eingesunken. Linkes Kniegelenk stark verdickt, kein eigentlicher Erguss. Beugung nur bis zum rechten Winkel möglich, Streckung nur bis zum stumpfen, ebenso rechts.

Fussgelenke beiderseits frei.

In den meisten von Zeissl beobachteten Fällen, äusserte sich der Tripperrheumatismus als Gelenkaffektion, nach Fournier und anderen werden jedoch zuweilen auch angrenzende Muskeln, Sehnenscheiden, Schleimbeutel und auch Nerven ergriffen. Darin stimmen so ziemlich alle Autoren überein, dass die Krankheit eine besondere Vorliebe für die Kniegelenke zeigt.

Dr. Meric teilt in einem besonders über Tripperrheumatismus handelnden Vortrag mit, dass in 10 von ihm behandelten Fällen 6 mal das Kniegelenk, 1 mal das Hüft- und Sprunggelenk, 1 mal mehrere Gelenke gleichzeitig und 1 mal das Kiefergelenk befallen gewesen sei.

Auch in dem oben von Kammerer mitgeteilten Fall war der Sitz des Leidens das Kniegelenk.

Fournier stellt in einer Abhandlung über urethralen Rheumatismus folgende Tabelle über die Häufigkeit der rheumatischen Erkrankungen der einzelnen Partien des Körpers auf. Unter 119 Fällen war 83 mal das Kniegelenk angegriffen,

Gelenkkapseln	in 51	Fällen
Sehnenscheiden	„ 10	„
Muskeln	„ 10	„
Schleimbeutel	„ 6	„
Nerv. Ischiad.	„ 5	„

Nach der Aussage des englischen Arztes Cloquet, welcher eine Reihe Fälle von Tripperrheumatismus gesammelt zu haben scheint, ist das Hüftgelenk am häufigsten ergriffen, jedoch steht er so ziemlich allein mit seiner Ansicht. Auch Zeissl erinnert sich nur eines derartigen Falles. In der Regel ist nur ein Gelenk ergriffen. Zeissl berichtet zwar Fälle, in welchen mehrere Gelenke, namentlich der Finger schmerzhaft afficirt waren, aber er fügt auch hinzu, dass sich die Exsudation dennoch nur auf ein Gelenk, nämlich auf das Kniegelenk, beschränkt habe.

Was den Beginn des Tripperrheumatismus anlangt, so herrscht in den einzelnen Fällen grosse Verschiedenheit. Manchmal machen sich die rheumatischen Affektionen sofort mit Beginn des Trippers in der Harnröhre bemerkbar, in anderen Fällen gehen sie sogar voraus, so dass die Kranken erst eben durch die rheumatischen Schmerzen auf ihren Tripper aufmerksam gemacht werden. Einen derartigen Fall teilt Prof. Lebert mit. Es handelte sich um ein Mädchen in Paris, welches über heftige rheumatische Schmerzen im Kniegelenk klagte und es war auch ein bedeutender Erguss vorhanden. Lebert kam sofort auf den Gedanken, es könne sich am Ende um einen Tripperrheumatismus handeln. Seine Frage, ob das Mädchen jemals durch einen Tripper angesteckt worden sei, wurde natürlich mit grösstem Unwillen aufgenommen, eine örtliche Untersuchung beseitigte jedoch allen Zweifel, die Diagnose war richtig.

In den meisten Fällen tritt der Rheumatismus nach der Ansicht fast aller Autoren erst im vorgerückteren, torpideren Stadium des Trippers auf, selten vor dem 6.—14. Tag, manchmal sogar so spät, dass der Patient von einem Ausfluss gar nichts mehr weiss. Eine interessante Mitteilung hierüber macht Zeissl. Es handelt sich um einen Mann, der bereits zum 10. Mal vom Tripper beglückt war

und schon mehrmals an gonorrhoischem Rheumatismus gelitten hatte, von welchem er jedoch verschont blieb, so oft der Tripper in den ersten 14 Tagen beseitigt wurde.

Der Tripperrheumatismus entsteht gewöhnlich plötzlich. Während die afficirten Stellen wenige Stunden vorher noch schmerzlos waren, und das betreffende Gelenk noch völlig freie Bewegung erlaubte, sind schon einige Stunden später die geringsten Bewegungen von den heftigsten Schmerzen begleitet. Tritt der Gelenkrheumatismus gleichzeitig mit dem Tripper auf, so schliesst sich an die Gelenkentzündung eine bedeutende Schwellung der Weichteile um das Gelenk herum an. In diesem Falle halten die Gelenkaffektionen meist gleichen Schritt mit dem Tripper und können bei richtiger Behandlung in ungefähr acht Wochen zum Schwinden gebracht werden. Hat jedoch der Tripper schon mehrere Wochen gedauert, bevor die Gelenkaffektionen auftraten, so pflegt das Leiden einen weniger stürmischen Verlauf zu nehmen, doch von längerer Dauer und grösserer Hartnäckigkeit zu sein. Sowohl der acute wie der chronische Tripperrheumatismus ist von Fieber begleitet, welches jedoch bei der acuten Form weit hochgradiger zu sein pflegt als bei der chronischen und, falls das Leiden einen günstigen Verlauf nimmt, bei der acuten Form in einigen Tagen verschwindet, während er bei der chronischen Form längere Zeit anhält.

Sowohl beim acuten als beim chronischen Tripperrheumatismus ist jede Verschlimmerung des Zustandes von neuen Temperatursteigerungen begleitet. Eine Exsudation auf der Gelenkkapsel ist wohl in allen Fällen anzunehmen, nur ist dieselbe bald so gering, dass sie überhaupt nicht auffällt, bald jedoch so bedeutend, dass das Gelenk von Flüssigkeit prall erfüllt und aufgetrieben erscheint.

Zeissl nimmt an, dass die in die Gelenkhöhle ergossene Flüssigkeit von seröser Beschaffenheit sei und legt

der Gelenkaffektion deshalb den Namen einer Hydarthrose bei. Nach ihm sind solche Hydarthrosen am schönsten am Kniegelenk zu beobachten. Die Geschwulst, welche hiebei um das Kniegelenk entsteht, ist meist sehr umfangreich und bei sorgfältiger Untersuchung auch Fluktuation des Ergusses zu konstatiren. Die Flüssigkeitsansammlung kann eine so bedeutende sein, dass sogar die Kniescheibe aus ihrer Lage verdrängt wird. Die Haut über der Gelenkgeschwulst ist in der Regel trotz der hochgradigen Schwellung und Temperatursteigerung unverändert und zeigt weder Röte noch Verdickung. Nur wenn sich in den Weichteilen um das Gelenk ein Oedem bildet, ist die darüberliegende Hautstelle gerötet und erhitzt. Die Kranken suchen in diesem Zustand jede Berührung und Untersuchung zu verhindern, da die leiseste Berührung die schrecklichsten Schmerzen zur Folge hat. Erfolgt eine Resorption des Exsudates, so ist eine restitutio ad integrum möglich. Allenfalls vorliegende Tuberkulose oder Scrophulose des Patienten bildet ein bedeutendes Hemmniss für den eben geschilderten günstigen Verlauf. Es wird hiebei die Resorption nicht nur hinausgeschoben, sondern es kommt zur bleibenden Kniegelenkwassersucht, von verschiedenen Autoren „Hydarthrosis genu“, „Genukele blennorrhagica“, auch „tumor blennorrhagicus genu“ genannt.

Es gehört jedoch diese Erscheinung zu den Seltenheiten und es stellt sich viel häufiger teilweise oder vollständige Anchylosis ein. Das Seltenste bei einem Tripperrheumatismus dürfte aber Eiterung in den befallenen Gelenken sein. Eisenmann erwähnt in einer Mitteilung an Zeissl eines solchen Falles, bei welchem Vereiterung des Kniegelenkes, Eitersenkung und durch Verjauchung der Tod erfolgte.

Auch Prichard (British medical journal) berichtet zwei derartige, von ihm selbst beobachtete, Fälle. Im einen war das Sprunggelenk der betroffene Teil, es kam zur vollständigen Zerstörung und Anchylosirung.

Der Tripperrheumatismus kommt viel häufiger bei Männern als bei Weibern vor, was sich wohl teilweise dadurch erklären lässt, dass Trippererkrankungen beim männlichen Geschlecht weit häufiger zu unserer Erkenntniss gelangen als solche beim weiblichen, bei dem noch dazu die Gonorrhoe viel schwerer zu konstatiren ist und dass man oft mit den grössten Schwierigkeiten zu kämpfen hat, Frauen, bei denen man von einer gonorrhoischen Erkrankung überzeugt ist, genauer zu untersuchen. Andere Autoren, z. B. Senator erklären das seltenere Befallenwerden des weiblichen Geschlechts durch die derbere Beschaffenheit der weiblichen Harnröhren- und Vaginalschleimhaut.

Ein Uebersprungen der Entzündung, wie es für den acuten Gelenkrheumatismus charakteristisch ist, findet in der Regel beim Tripperrheumatismus nicht statt. Es kommt zwar in seltenen Fällen vor, dass ein zweites oder sogar mehrere Gelenke ergriffen werden, aber das einmal befallene Gelenk bleibt afficirt. Desgleichen fehlen beim Tripperrheumatismus auch die den acuten Gelenkrheumatismus so häufig begleitenden Entzündungen seröser Häute, hauptsächlich Endo- und Pericarditis. Zeissl gibt an, sie niemals beobachtet zu haben.

Auch in dem hier beobachteten Fall fehlten sie.

Was die Prognose des Tripperrheumatismus anlangt, so darf dieselbe wohl als nicht gerade ungünstig zu betrachten sein. In den gut verlaufenden Fällen pflegen die Gelenkaffektionen meist nach und nach zu schwinden und das Gelenk mit der Zeit seine freie Beweglichkeit wieder zu erlangen. Teilweise oder vollständige Anchylosis

kommt zwar, wie oben erwähnt, vor, aber doch recht selten. Zeissl erinnert sich nur eines derartigen Ausganges und auch Prichard weiss nur den einen oben erwähnten Fall zu berichten. Eine durch Tripperrheumatismus entstandene Contraktur im linken Kniegelenk erwähnt v. Dumreicher. Den ungünstigsten Verlauf nimmt die Krankheit, wie schon oben bemerkt, bei Patienten, welche von Scrophulose oder Tuberkulose behaftet sind. Die vorher noch nicht zum Ausbruch gelangte oder stillstehende Tuberkulose, erfährt nämlich während des Tripperrheumatismus eine sehr rasche Entwickelung, so dass in diesem Fall entweder durch die beschleunigte Tuberkulose oder auch durch Pyaemie, hervorgegangen aus einer Vereiterung des Kniegelenkes, der exitus letalis erfolgen kann.

Von Holst (Virchow-Hirsch Jahresber. f. 1881) teilt einen Fall so raschen Verlaufes mit. Drei Wochen nach Beginn des Tripperrheumatismus trat ein pyämischer Zustand ein, welchem der Kranke auch nach 11 Wochen erlag. Was die Dauer der Erkrankung in den günstigeren Fällen betrifft, so herrscht eine gewisse Verschiedenheit in den einzelnen Gelenken. Während die Gelenkaffektion bei Erkrankung des Knie- und Sprunggelenkes weit hartnäckiger ihren Platz behauptet, tritt bei Erkrankung des Schultergelenkes in kürzerer Zeit ein Schwinden ein. Der rascheste Verlauf ist zu erwarten, wenn die Gelenkaffektionen ihren Sitz in den Phalangen haben.

Einige Autoren wollen beobachtet haben, dass die Prognose sich mit jedem wiederkehrenden Tripperrheumatismus verschlechtere, dass die Dauer sowie die Intensität der Krankheit mit jeder Wiederkehr zunehme. Auch Loeb konstatirt bei seinem Patienten eine ungeheure Schmerzhaftigkeit und Hartnäckigkeit der mit der 4. Gonorrhoe auch zum 4. mal auftretenden Arthritis.

Die Diagnose des Tripperrheumatismus ist in manchen Fällen gar nicht leicht; denn da die Polyarthritis rheumatica und gonorrhoica häufig ziemlich ähnlich verlaufen, kann recht leicht eine Verwechslung der beiden Krankheitsbilder vorkommen.

Es genügt eben zur richtigen Diagnose der Tripperrheumatismus nicht, ganz einfach eine zu gleicher Zeit bestehende Urethritis und Gelenkaffektion zu konstatiren, sondern die Diagnose wird erst sicher, wenn es gelungen war, bei früher bestandenen Gonorrhoeen Gelenkaffektionen nachzuweisen oder wenn neben dem Gelenkleiden Sehnenscheidenentzündung oder Ophthalmie besteht.

Das Beste ist eine mit aller Sorgfalt aufgenommene Anamnese und in Fällen von Synovitis genu, deren Aetiologie nicht ganz klar ist, soll ja die Untersuchung der Harnröhre nicht unterbleiben.

Ein nicht zu unterschätzendes Unterscheidungsmittel zwischen acutem und gonorrhoischem Rheumatismus ist auch die Salicylsäure und ihre Salze in ihrer Wirkung beiden in Rede stehenden Krankheiten gegenüber. Während nämlich die Salicylsäure und ihre Salze als ein wahres Spezifikum für den acuten Gelenkrheumatismus gilt, dessen Wirkung nur sehr selten ausbleibt, ist beim gonorrhoischen Rheumatismus selbst bei Anwendung grosser Dosen kein Einfluss auf die Gelenkaffektionen zu bemerken. Höchstens beim fieberhaftem Verlauf des gonorrhoischen Rheumatismus kann man einigen Nutzen besagter Medicamente beobachten; es kommt eben in diesem Falle die antipyretische Wirkung des Mittels zur Geltung.

Therapie. Absolute Ruhe des betroffenen Gelenkes, hauptsächlich wenn es sich um das Knie-, Sprung- oder Hüftgelenk handelt, dazu Anwendung kalter Umschläge.

Sind die entzündlichen Erscheinungen in der betreffenden Hautpartie nicht zu bedeutend, so ist zu einer Morphiuminjection zu raten. Ist die Gelenkaffektion von Temperatursteigerung begleitet, so verordne man kühle und säuerliche Getränke und sehe vor Allem auf guten, regelmässigen Stuhlgang. Ist gar keine entzündliche Rötung der betreffenden Hautstelle wahrzunehmen, so rät Zeissl auch zur Anwendung von Jodtinktur oder anderen Jod haltigen Mitteln. Hat bereits ein grösserer Erguss in die Gelenkhöhle stattgefunden, so verordnet Zeissl, je nach dem Wärmezustand der betreffenden Hautpartie kalte oder lauwarme Umschläge mit oder ohne Salmiak. Für die letzteren empfiehlt er 50,00 Salmiak in 1000,0 Wasser aufzulösen. In dieser stets warm zu haltenden Lösung werden die Compressen getränkt.

Für Kniegelenkshydrarthrosen gibt Zeissl folgendes Pflaster an, von dem er sehr gute Erfolge gesehen:

Rp. Jodureti plumbi
Extract. bellad. ana 5,00
Ung. litharg. 100,00
q. s. u. f. empl. molle.

Bewirkt das Pflaster kein Schwinden der Geschwulst, so wendet er Compressionsverbände an.

Loeb nimmt bei reichlichem Flüssigkeitserguss und starker Schmerzhaftigkeit die Punktion des Gelenkes vor. Die Eröffnung mittelst Incision und nachfolgender Drainage widerrät er, da er in einigen Fällen Anchylose beobachtete, welche nach seiner Ansicht, wenigstens zum Teil, durch den operativen Eingriff hervorgerufen war. Auch empfiehlt er möglichst rasche Heilung der Urethritis.

Dass der Salicylsäure nur eine sehr beschränkte Wirkung zuzuerkennen sei, wurde bereits bei der Besprechung der Diognose erwähnt. Ebenso sind auch die

beim acuten Gelenkrheumatismus üblichen Dampfbäder und Terpentineinreibungen beim Tripperrheumatismus von gar keinem oder wenigstens nur ganz geringem Erfolg begleitet. Zeissl glaubt allerdings in einem Falle rasche Hilfe auf Anwendung von Natron salicylicum gesehen zu haben. Bei gleichzeitig bestehender Scrophulose oder Tuberculose ist vor Allem auf gute Luft und leicht verdauliche dabei kräftige Diät zu sehen.

Zeissl hält in diesen Fällen auch viel auf den Leberthran.

Den günstigsten Erfolg bei dem an der hiesigen Klinik beobachteten Falle sehen wir nach dem Gebrauch von Sandbädern, auf Einreiben der erkrankten Gelenke mit grauer Quecksilbersalbe und auf Anwendung des galvanischen und faradischen Stromes.

Am Schlusse meiner Arbeit angelangt, sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Strümpell für die Anregung zu vorstehender Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.